

養殖場等底泥固化体の アマモ着生基質としての再利用手法

水産土木工学部

研究の背景・目的

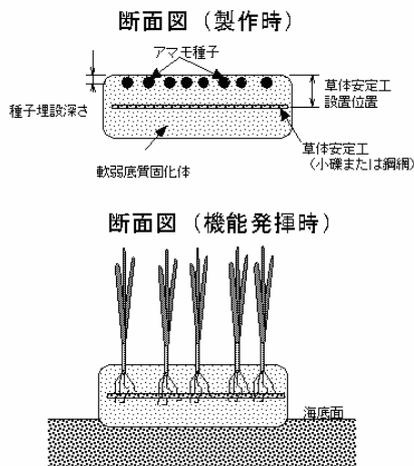
内湾域の養殖場等において水質改善のために底泥浚渫を実施するが、その浚渫土の最終処分には大きな費用と施設を要する。簡易な再利用方法として、同海域近傍においてアマモ着生基質とする手法を提案する。

研究成果

底泥にポルトランドセメントおよび軽焼マグネシアを混合した固化剤を一定量混和し、プレート状に成型して固化した物体にアマモ種子を播種し、海底面に設置することで、アマモ着生基質として機能することを実海域において実証した。適切な固化剤の混合割合や配合率、利用可能な底泥の性状、播種の方法等についても明らかにした。

波及効果

浚渫底泥をアマモ場造成に再利用することにより、汚濁原因の除去(浚渫)と浄化能力の強化(アマモ場造成)の二重の効果で水質改善が図られることが期待されることから、その機能の実証と事業化へ向けた取り組みが必要である。



試験体上でのアマモの生長状況



実海域実証試験により形成した
アマモ群落
(2006年9月)

(漁場施設研究室・森口朗彦, 高木儀昌)